

Beatriz Maciá,¹ Isidro M. Pastor² y Diego A. Alonso²

¹Division of Chemistry and Environmental Science, Faculty of Science and Engineering, Manchester Metropolitan University, John Dalton Extension, Oxford Road, M1 5GD, Manchester, UK; ²Departamento de Química Orgánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Alicante, Apdo. 99, 03080, Alicante, España
b.macia-ruiz@mmu.ac.uk; ipastor@ua.es; diego.alonso@ua.es

INTRODUCCIÓN

La docencia universitaria está en proceso de cambio, debido a la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). El empleo de sistemas informáticos y herramientas tecnológicas para la gestión del aprendizaje *on-line* y *off-line* es muy importante y necesario en esta tarea. Tanto en la Universidad de Alicante (UA) como en la Universidad Metropolitana de Manchester (MMU) se están llevando a cabo acciones encaminadas a la innovación y mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante el empleo de diferentes herramientas, entre ellas la plataforma Moodle. En este trabajo se recoge información de tres asignaturas, dos de las cuales se imparten en la Facultad de Ciencias de la UA (*Determinación Estructural* y *Química Orgánica Heterocíclica*) y una tercera en la MMU (*Fundamental Chemsitry Concepts*), en las que se ha implementado el uso de la plataforma Moodle para la gestión y desarrollo de la asignatura, incluyendo además la gestión de las calificaciones de la evaluación continua.

METODOLOGÍA

Independientemente del contenido de la asignatura, el uso de la plataforma Moodle pretende:

- Ayudar al alumno a planificar el esfuerzo;
- Aumentar la motivación (menos abandono y más participación);
- Mejorar los resultados.

Además, la plataforma Moodle permite:

- Diseñar el curso a través de bloques (facilitando mejor los materiales);
- Realizar cuestionarios, tanto para autoaprendizaje, como evaluables;
- Interaccionar con el alumnado a través de cuestiones, foros y tutorías;
- Gestionar las calificaciones de los distintos apartados de la evaluación continua.

La siguiente tabla muestra los distintos criterios de evaluación para cada asignatura. En todos los casos la gestión de la asignatura puede ser llevaba a cabo fácilmente con Moodle.

Tipo de evaluación	Actividad	Asignatura ¹	Ponderación (%)
Evaluación Continua	Participación del alumno en clase	DE	5
		QOH	5
		FCC	5
	Cuestionarios Moodle	DE	25
		QOH	10
		FCC	5
	Pruebas escritas	DE	20
		QOH	5
		FCC	0
	Exposición oral de un tema	DE	10
		QOH	10
		FCC	0
Examen Final	Prácticas de laboratorio	DE	0 ²
		QOH	20
		FCC	30
	Prueba final escrita	DE	40
		QOH	50
		FCC	60

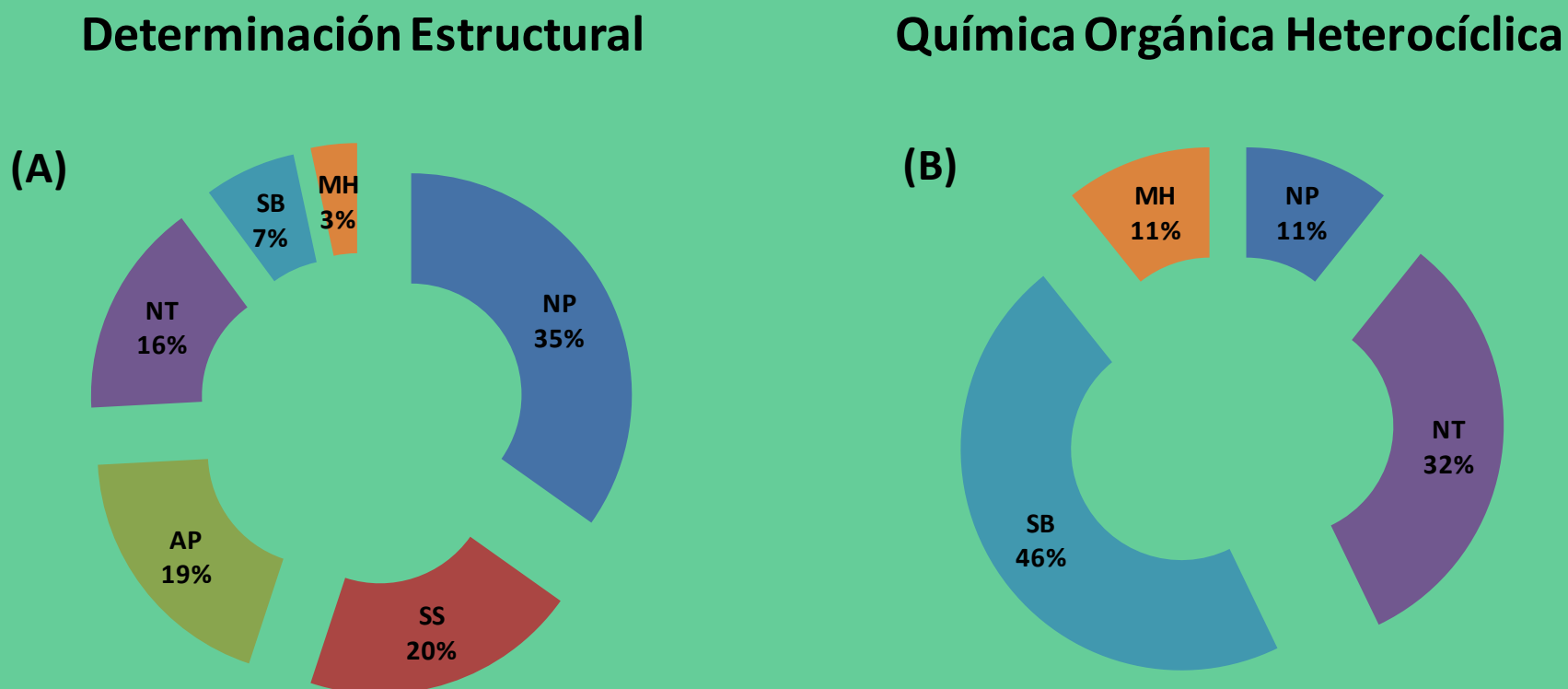
¹DE = Determinación Estructural; QOH = Química Orgánica Heterocíclica; FCC = Fundamental Chemistry Concepts. ²DE no tiene prácticas de laboratorio.

CONCLUSIONES

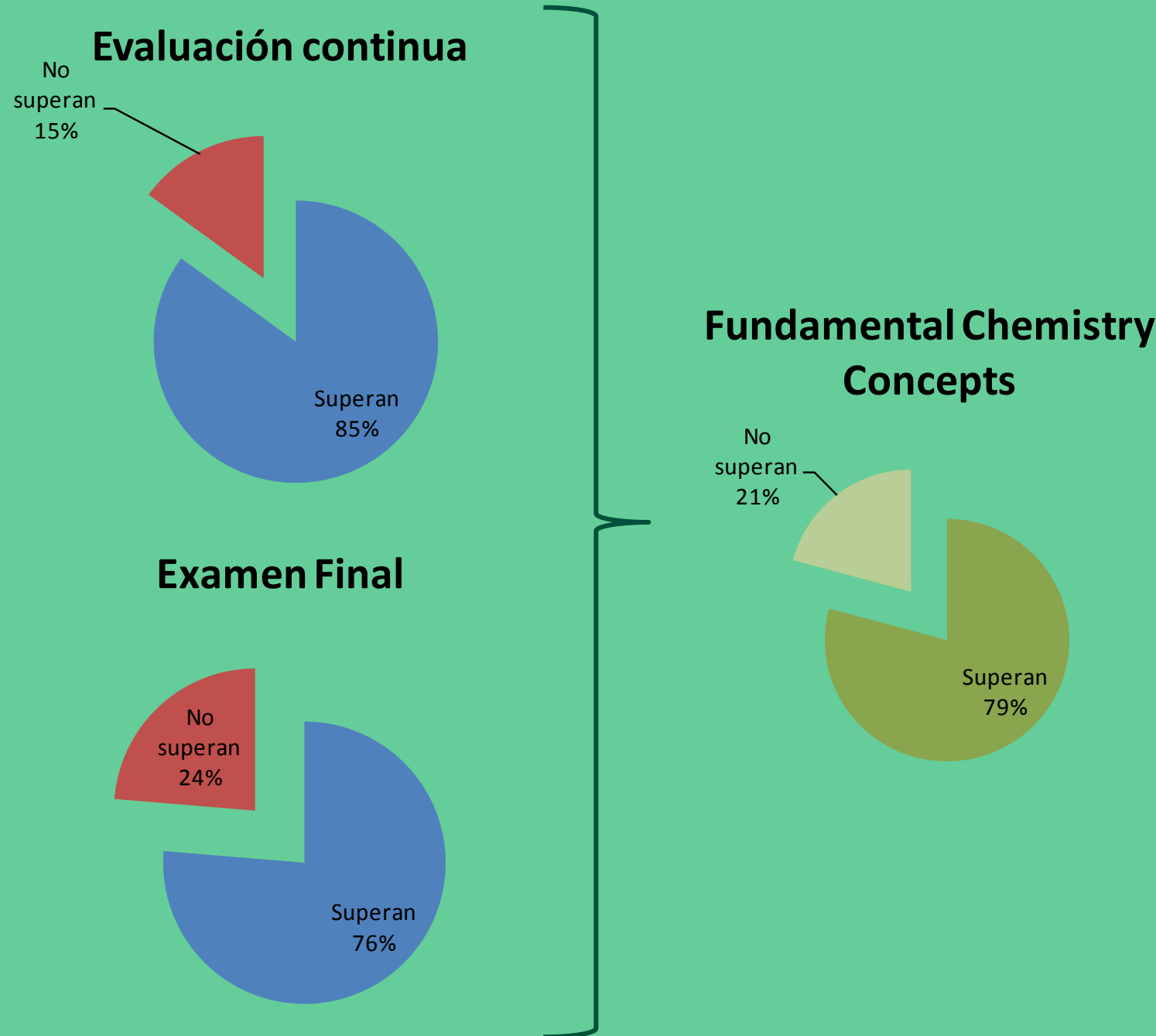
- ✓ La plataforma Moodle permite gestionar materias relacionadas con distintas titulaciones, en distintos planes de estudio.
- ✓ La plataforma Moodle permite: calificar de forma continua a los alumnos, interaccionar con el alumnado de forma efectiva, y planificar la asignatura.
- ✓ La plataforma Moodle permite a los alumnos el estudio continuado de la materia, lo que facilita la realización del examen final.
- ✓ Llevar a cabo un trabajo continuado de la asignatura, mejora los resultados finales de los alumnos.

RESULTADOS

En los siguientes diagramas vemos los resultados de las asignaturas *Determinación Estructural* y *Química Orgánica Heterocíclica* (de la Universidad de Alicante). Las calificaciones finales son, en general, buenas y el porcentaje de alumnos no presentados al examen se redujo bastante en comparación con años anteriores donde no se empleó la herramienta Moodle.



Los resultados de la asignatura *Fundamental Chemistry Concepts* (de la Universidad Metropolitana de Manchester) se ven resumidos en los siguientes diagramas. La evaluación continua es una buena preparación para la realización del examen final.



En general, observamos que la nota media y la distribución de notas mejora con el empleo de la herramienta Moodle como apoyo a la docencia, como se aprecia en el siguiente gráfico.

